Die Athmungskunde

und die

Athmungskunst.

Eine hygienische Studie,

wie man richtig athmen soll und muss, zur Verhütung und Heilung von Krankheiten, besonders der Athmungsorgane

von

Dr. R. Weil, Arzt.

Motto: Im Athem holen sind zweierlei Gnaden:
Die Luft einziehen, sich ihrer entladen;
Jenes bedrängt, dieses erfrischt;
So wunderbar ist das Leben gemischt.
Göthe.

Berlin.
Verlag von Karl Siegismund.

M18271

WEIL

Die Athmungskunde

und die

Athmungskunst.

Eine hygienische Studie,

wie man richtig athmen soll und muss, zur Verhütung und Heilung von Krankheiten, besonders der Athmungsorgane

von

Dr. R. Weil, Arzt.

Motto: Im Athem holen sind zweierlei Gnaden:
Die Luft einziehen, sich ihrer entladen;
Jenes bedrängt, dieses erfrischt;
So wunderbar ist das Leben gemischt.
Göthe.

Berlin.
Verlag von Karl Siegismund.

M18271

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

Coll.	welMOmec
Call No.	WF 100
	1892
	W42a

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

308950

Herrn Grafen Douglas,

Mitglied des Königlichen Staatsraths und des Hauses der Abgeordneten,

dem

verdienten Förderer hygienischer Bestrebungen

in

aufrichtiger Verehrung gewidmet.

Vorrede.

Was ich in diesem kleinen Büchelchen sagen werde, ist nichts neues, aber für die Gesundheit des Menschen unendlich wichtiges. Es ist dasselbe und ähnliches wohl hundertmal besser gesagt und geschrieben worden, wie hier, aber es ist fast spurlos an der Menschheit vorübergegangen. Wenige Aerzte, mehr Lehrer für Gesang und Rede, einsichtsvolle Turnlehrer und Anhänger der Gymnastik haben die Wichtigkeit des „Athmens" eingesehen. Deshalb unternehme ich es, die Aufmerksamkeit des Publikums wiederum auf diese wichtige Sache hinzulenken. Etwas gutes, wahres, wichtiges kann nicht oft genug wiederholt werden.

Die meisten Aerzte und Lehrer ignoriren diese wichtige Thatsache der Verhütung, bezw. Heilung besonders der Lungenkrankheiten gänzlich und auch in den Kliniken, welche bestimmt sind die medizinische

Jugend auszubilden, wird ihrer mit keinem Wort, m keiner Andeutung erwähnt oder ihr irgend welche Werth beigelegt. Seit alten Zeiten geht man de Lungenkrankheiten mit Arzneien zu Leibe, erhofft alle Heil von Medikamenten, statt die Organe auf natürlichem Wege gesund zu erhalten oder im Beginn der Erkrankung durch das ihnen spezifische Element, die gesunde Athmungsluft, zu heilen.

Das Auge soll sehen, das Ohr hören, die Finger Geschick im Gebrauch, die Lunge das „Athmen“ lernen.

Ein Mensch, der nicht normal athmen gelernt hat, kann nicht gesund bleiben und wird früher oder später unter dieser Vernachlässigung leiden. Alle Versuche, Lungenkrankheiten anders wie auf natürlichem Wege, d. h. durch Bethätigung ihrer normalen Function, zu heilen, sind bis jetzt gescheitert. Leider haben die Koch'schen Injectionen das nicht geleistet, was man erwartete, — konnten es auch nicht. Denn nun und nimmermehr wird man eine Lunge gründlich heilen, welche nicht in erster Reihe ihr Lebenselement, die Luft in gehöriger Weise aufzunehmen und zu verwerthen gelernt hat. —

Man wird nie einen schwachen oder kranken Muskel durch Arzneien oder Einspritzungen heilen.

Nur durch Uebung seiner Thätigkeit, durch Bewegung, werden die Muskelfasern sich stärken, kräftigen, neu bilden. Selbst angenommen, man könnte durch Injectionen des Tuberculin die kranken Lungenstellen zerstören, eliminiren, zur Vernarbung bringen, so müsste diese kranke Lunge immer erst gestärkt, gekräftigt, wieder ausgebildet werden, um ein gesundes Organ zu repräsentiren.

Lieber Leser, lege nicht mit vornehmem Achselzucken dieses Büchlein bei Seite, es wird Dir das Lesen desselben nicht schaden, aber vielleicht Dir und manchem andern die Augen öffnen über scheinbar gleichgültige, doch im Grunde sehr wichtige Dinge der Gesundheits- und Krankenpflege.

Berlin, im Januar 1892.

Dr. Weil.

Digitized by the Internet Archive
in 2014

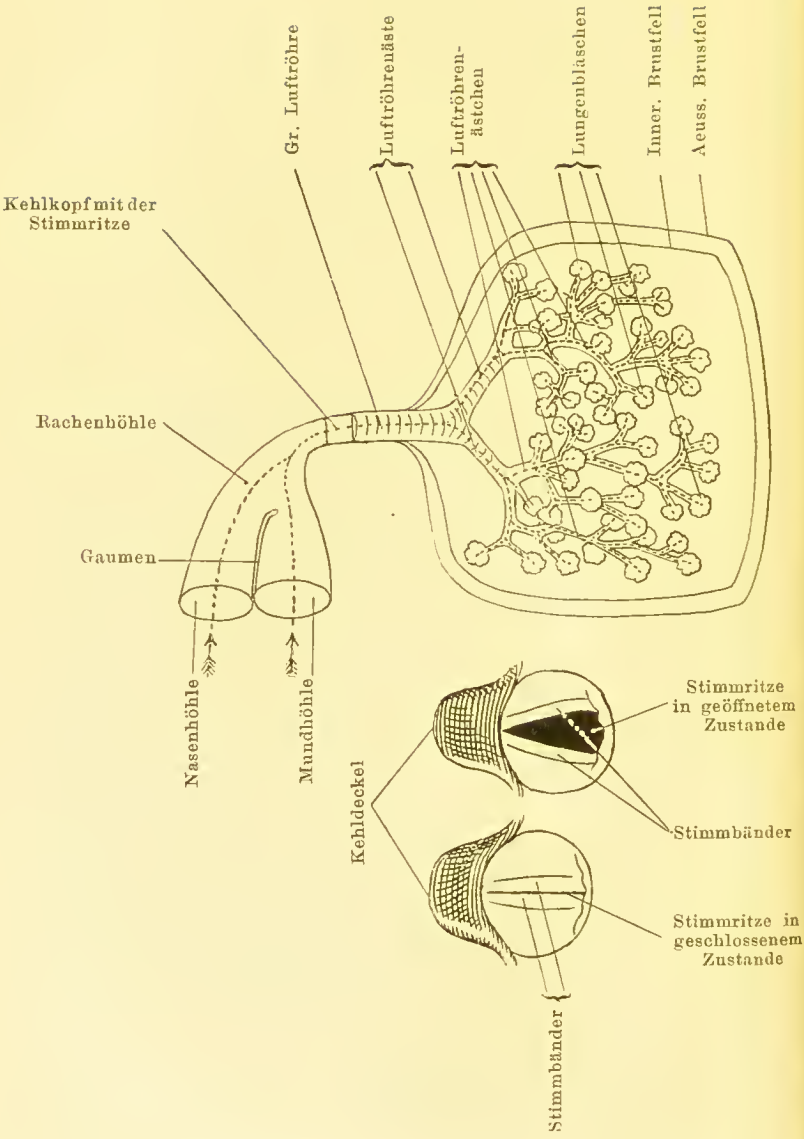
https://archive.org/details/b20389449

Die Luftwege, ihre Lage und Thätigkeit.

Es sei ferne von mir, den Leser mit umständlichen anatomischen und physiologischen Auseinandersetzungen zu langweilen. Dennoch muss ich zum späteren Verständniss suchen das nothwendigste in leichter, fasslicher Form dem Laien klar zu machen.

Zu den Luftwegen gehören Nase, Mund, Rachen, Kehlkopf, die Luftröhre mit ihren Aesten, welche schliesslich mit ihren feinsten Ausläufern in den Lungenbläschen enden. Aus Millionen von Lungenbläschen ist die Substanz der Lunge zusammengesetzt. Die Lunge steckt in einem doppelten häutigen Sack, deren einer Theil die Lunge fest überzieht, während der andere der Innenwand des Brustkastens wie eine Tapete anhaftet: zwischen diesen beiden Häuten ist ein freier Raum.

Man kann sich die Luftwege schematisch in der abgebildeten Form vorstellen:


Gr. Luftröhre
Luftröhrenäste
Luftröhren-
ästchen
Lungenbläschen
Inner. Brustfell
Aeuss. Brustfell
Kehlkopf mit der
Stimmritze
Rachenhöhle
Gaumen
Nasenhöhle
Mundhöhle
Kehldeckel
Stimmritze
in geöffnetem
Zustande
Stimmbänder
Stimmritze in
geschlossenem
Zustande
Stimmbänder

Die Nasenhöhle sowohl, wie die Mundhöhle liegen im Schädel des Menschen. Die erstere ist durch eine dünne knöcherne Wand in zwei gleiche Hälften getheilt. Die Nasenhöhle ist von der Mundhöhle ebenfalls durch eine knöcherne, und ausserdem durch eine weiche Scheidewand getheilt, d. i. der harte und der weiche Gaumen. Nasen- und Mundhöhle vereinigen sich hinter dem Gaumen zu der sogenannten Rachenhöhle. Diese verengert sich trichterförmig nach unten und geht vorn in den Kehlkopf, resp. die Luftröhre, nach hinten in die Speiseröhre über.

Der Kehlkopf wird von knorpelförmigen Gebilden dargestellt und besitzt einen Verschluss, den Kehldeckel, welcher beim Athmen aufsteht, beim Speiseschlucken sich über den Eingang des Kehlkopfes legt, um denselben ventilartig zu verschliessen, damit nicht Speise und Trank durch die Stimmritze in die Luftröhre gelangen, sondern in die hinter Kehlkopf und Luftröhre liegende Speiseröhre.

Die grosse Luftröhre und die grösseren Luftröhrenäste sind von ringförmigen Knorpeln gebildet und mit einer festen Haut umgeben, wodurch die Gestalt einer Röhre entsteht. Die Röhren verästeln sich allmählich bis in die feinsten Zweigchen, welche nur aus hautförmigen Röhrchen bestehen, die schliesslich in den Lungenbläschen endigen. Millionen dieser Lungenbläschen bilden die schwammförmige, lufthaltige Lunge. Die Zahl dieser Luftzellen oder Lungenbläschen beträgt etwa 1800 Millionen und könnte man

dieses Netz ausbreiten, so würde dasselbe etwa 200 □Meter bedecken! Dieselbe liegt in einem doppelwandigen, häutigen Sack in der Brusthöhle, welche an der knöchernen Rückenwirbelsäule, den Rippen, vorn von dem Brustbein und unten von einer muskulösen Scheidewand, dem Zwerchfell, von der Bauchhöhle abgeschlossen ist.

Aussen ist der Brustkorb mit den für die Athmung so wichtigen Brustmuskeln bedeckt, welche bestimmt sind, den knöchernen Brustkorb bei der Einathmung d. h. bei der Ausdehnung der Lunge zu erweitern. Die Aussenbedeckung bildet die Haut mit dem Fett und Zellgewebe. Professor P. Mantegazza an der Universität zu Florenz, schildert sehr treffend den complicirten Act des Athmens in seiner Broschüre „Hygiene des Blutes“ wie folgt: Zu allem diesen kommt nun noch eine wunderbare Vorrichtung von Muskeln, die ziehen oder sich ziehen lassen, von Hebeln, die gesenkt oder gehoben werden müssen, von Gelenken, Knochen, Knorpeln, von Säcken, die die Lunge einhüllen und in denen diese sich sanft hin- und her bewegen. Gegen dieses bewunderungswürdige Getriebe der Athmung erscheint eine Lokomotive wie ein Kinderspielzeug.

Die Athmung beginnt durch das Einziehen des Luftstromes durch die Nasen- und die Mundhöhle. Um dem Luftstrom freien Durchgang zu gewähren, soll die Nasenhöhle normal sein. Jede Verstopfung derselben, wie z. B. beim heftigen Schnupfen, erschwert

die Athmung wesentlich, erzeugt Beklemmung und Luftmangel. Auch die Mundhöhle soll in gutem Zustande sein; schlechte Zähne verderben die eingeathmete Luft durch ihre übelriechenden Fäulnissproducte und müssen beseitigt werden, um eine gesunde Luft zu athmen. Der Luftstrom passirt nunmehr die Rachenenge und tritt durch die geöffnete Stimmritze, bei aufgeklapptem Kehlkopf in die Luftröhre, von da in deren Verzweigungen bis in die Lungenbläschen, welche nunmehr die frische Luft an die Blutmasse des Körpers abgeben, um bei der Ausathmung die verbrauchte Luft, welche das Blut ebenfalls in die Lungenbläschen absetzt, aus den Luftwegen in umgekehrter Richtung zu entfernen.

Diese Thätigkeit des Organismus ist eine unwillkürliche, d. h. sie geschieht fortgesetzt, ohne unsere Absicht, die Muskeln in Bewegung zu setzen. Aber trotzdem können wir sie ausserdem willkürlich beeinflussen, sobald es unser Wille ist. Wenn auch jeder Mensch, um sein Leben zu erhalten, regelmässig athmet, vom Moment an, wo er das Lebenslicht erblickt *), so ist doch bei den meisten Menschen die Athmung nicht genügend, um die Gesundheit zu er-

*) Ein neugeborenes Kind athmet 44mal
Vom 1.— 5. Jahre athmet der Mensch 26 -
- 15.—20. - - - - 20 -
- 20.—25. - - - - 18 -
- 25.—30. - - - - 16 -
- 30.—50. - - - - 18 -
} in der Minute.

halten, das Blut dauernd und vollständig mit frischer Lebensluft zu versorgen, und muss dieselbe gelehrt und anerzogen werden von einsichtigen Eltern und Lehrern. Meist wird nur für gute Nahrung ängstliche Sorge getragen, aber die Athmung, welche ebenso wichtig, vielleicht noch wichtiger für die Gesundheit ist, wird total vernachlässigt.

Wir wollen nun prüfen, wie wir athmen und was wir athmen sollen, bezw. nicht athmen sollen. Was für den Magen Speise und Trank ist, bildet für die Lunge die atmosphärische Luft, welche sie in bester Beschaffenheit und in reichlichster Menge Tag und Nacht aufnehmen und der Blutmasse zuführen soll. Ebenso sorgfältig und kräftig soll jederzeit die verbrauchte Luft ausgeschieden werden. Denn jeder Mensch wird leicht einsehen, dass die nicht vollständig ausgeschiedene, verdorbene Luft, im Körper zurückbleibend, nur nachtheilige Wirkungen ausüben kann.

Man kann bei dem kümmerlichsten Athmen wohl sein Leben fristen, es wird aber immerhin ein ungesundes Vegetiren bleiben und die volle Gesundheit erfordert ein dauerndes, kräftiges Ein- und Ausathmen.

Die Athmungsluft.

Unser Erdball ist mit einer Luft umgeben, welche wir mit dem Ausdruck Atmosphäre bezeichnen, und welche überall von der gleichen Zusammensetzung ist.

Sie besteht aus zwei gemischten Luftarten, d. h. aus 21 Theilen Sauerstoff und 79 Theilen Stickstoff.

Jede dieser Luftarten allein würde nicht zur Erhaltung des Lebens genügen, nur diese Mischung kann als normale Athmungsluft gelten. Diese atmosphärische Luft soll rein sein, ohne Staub, ohne Dunst, sie erfährt bei der Berührung mit dem Lungenblute neben der Erwärmung und einer Sättigung mit Wasserdampf einen Verlust von circa $^1/_5$ Sauerstoff, etwas Stickstoff, eine Zufuhr von etwa 100 Theilen Kohlensäure. In dieser letzteren Mischung hat sie für den Körper die Bedeutung eines Auswurfstoffes, welcher durch die Ausathmung sofort entfernt werden muss, um den Körper nicht zu vergiften. Die so verbrauchte und verdorbene Luft ist dem Körper gewissermassen ebenso schädlich, wie zurückgehaltener Koth und Urinmassen, nur dass letztere Auswurfstoffe sicht- und fühlbar sind, während bei der verbrauchten Luft nur chemische Proben ihre schädlichen Eigenschaften nachweisen können. Durch derartige Proben wird der Verlust an Sauerstoff und Stickstoff und die Anwesenheit der giftigen Kohlensäure nachgewiesen. Der Mensch athmet in einer Stunde viele tausend Mal und verbraucht etwa 300 Liter Luft.

Die eigentliche Lebensluft ist also die angeführte Verdünnung des Sauerstoffs mit Stickstoff. In seiner reinsten, besten Form nennen wir den Sauerstoff Ozon. Die ideale Lebensluft ist eine möglichst ozonreiche Luft, wie sie der Mensch instinctiv nach schweren

Gewittern, in hoher Bergluft, in frischer Seeluft, im Walde mit Behagen und tiefen Athemzügen einsaugt. Je mehr Ozon die Luft enthält, je gesünder ist sie für den menschlichen Organismus. Das Ozon hat die Eigenschaft, alle Fäulnissprocesse zu hemmen, deshalb hängt man frisches Fleisch in die Luft, Speisen, welche im geschlossenen Raume schnell verderben, halten sich längere Zeit, wenn sie der frischen Luft und der Zugluft ausgesetzt werden. Schimmelpilze gedeihen nur in ruhiger, stagnirender, dumpfer Luft und weichen schnell einem längere Zeit dauernden, frischen Luftstrom.

Aehnliches geht in der Lunge vor. Eine Lunge, welche für fortwährende energische Erneuerung der Athmungsluft sorgt und die schlechte, verbrauchte Luft kräftig ausscheidet, kann so leicht nicht erkranken und muss widerstandsfähiger gegen alle Einflüsse sein und sich im Lauf der Zeit zu einem gesunden und normalen Organe entwickeln. Sie kann es aber nur, wenn sie stets und möglichst viel reine und gute Luft einathmet. In schlechter Luft wird auch die gesündeste Lunge, die auch kräftig und normal athmen gelernt hat, krank werden und den Ausgangspunkt der Allgemein-Erkrankung des Organismus bilden.

Luftreinigend wirkt das Ozon dadurch, dass es sich mit den Gasen verbindet, welche sich bei der Fäulniss entwickeln, und dieselben unschädlich macht.

Zu den die Luft verunreinigenden und schädlich wirkenden Stoffen gehören folgende.

1. Kohlensäure.

Dieselbe kennt jeder vom Selterswasser, Sect und anderen moussirenden Getränken, als diejenige, welche in kleinen Perlen aufsteigt und angenehm prickelnd auf der Zunge wirkt. In den Magen eingeführt wirkt sie erfrischend und anregend, wird auch bald wieder durch wohlthuendes Aufstossen entfernt. Für die Lunge ist diese unsichtbare Gasart ein Gift, wenn sie bis zu $10\,^0_0$ der Luft beigemischt ist. Sie entwickelt sich in engen Räumen, wo viele Menschen beisammen sind, viel Flammen brennen, wo schlechte oder keine Ventilation ist. Die Vergiftung zeigt sich in den niederen Formen als Beklemmung, Unruhe, Schwindel, in stärkeren tritt Bewusstlosigkeit, Ohnmacht, Tod ein.

2. Kohlenoxydgas.

Es entwickelt sich bei unvollkommenen Verbrennungsprocessen, namentlich bei Verbrennung von Kohle. Die früheren vielen Todesfälle in Folge der ominösen alten Ofenklappen waren Folge der Vergiftung mit diesem Gase. Das Gas ist farblos und geruchlos, deshalb ein heimtückisches Gift.

3. Rauch.

Er bildet ein sichtbares Gemisch von Luft und den Producten einer unvollkommenen Verbrennung, deren Bestandtheile Kohlenwasserstoff, Kohlenoxyd und Kohlensäure sind. Tabaksrauch enthält noch Blausäure und Schwefelwasserstoff.

Der Rauch ist durch den Geruchsinn und das Auge wahrnehmbar, deshalb weniger gefährlich wie die nicht riech- und sichtbaren Gase.

4. Kohlendunst.

Er entwickelt sich bei unvollständiger Verbrennung von Kohlen, und besteht aus einem Gemisch von Luft, Kohlenoxyd, Kohlensäure und Kohlenwasserstoff. Dem Kohlendunst schliesst sich der Dunst glimmender Lampendochte an, derselbe enthält noch brenzliche Dünste, besonders das Olein.

5. Leuchtgas.

Dieses Gas findet sich zuweilen in Behausungen, deren Gasröhren beschädigt sind, durch unvorsichtiges Offenstehenlassen des Gashahnes etc.

6. Staub.

Denselben kennt jeder durch unliebsame Erfahrungen und hat derselbe je nach dem Aufenthalte, wo man sich befindet, die verschiedensten Zusammensetzungen, theils mineralischer, theils thierischer und pflanzlicher Substanzen. Zeitweise eingeathmet, belästigt er die Athmungsorgane in bekannter Weise, dauernd eingeathmet, macht er die Lungen krank, wie bei Schleifern, Müllern, Steinmetzen etc. und erzeugt die sogen. Staub-Inhalationskrankheiten.

Schliesslich sind noch zu erwähnen die wohl- und übelriechenden Dünste, welche der Athmungsluft absichtlich oder unabsichtlich beigemischt sind. Die

ersteren in geringer Menge beigemischt erzeugen ein wohlthuendes, erquickendes Gefühl im Körper, wie z. B. der Geruch des frisch gemähten Heues, des Waldduftes, des Blumenduftes, ferner die künstlichen Wohlgerüche. In starker Menge wirken sie betäubend. Schlechte Gerüche erzeugen Unbehagen, Ekel; der Mensch flieht instinctiv jeden üblen Geruch, welcher, meist von Zersetzungsproducten herrührend, giftige Gase enthält.

7. Stadtluft und Stubenluft.

Die Luft in der Stadt wird verdorben durch Ausdünstungen aller Art, pflanzlicher und thierischer Abfallstoffe, der Aborte, der Müll- und Abfuhrgruben, durch Rauch, Staub, durch behinderte Ventilation in Folge enger Strassen etc. Sieht man von weitem auf die Gegend einer grossen Stadt, so markirt sich ihre Lage deutlich am Horizont durch einen mehr oder weniger wahrnehmbaren Dunstschleier.

Die Stubenluft wird verdorben durch mangelhafte Ventilation, durch die Ausathmungs- und Ausdünstungsstoffe der darin lebenden Menschen, durch Beleuchtung und Heizung, durch Staub. Selbst in einem sauber gehaltenen Zimmer bemerkt man in den schräg fallenden Strahlen der Sonne Milliarden von mikroskopisch kleinen Staubtheilchen herumwirbeln.

Für den Unterschied dieser Luftarten mit der Landluft, Waldesluft etc. hat der Mensch ein fein-

fühliges Organ d. i. seine Nase. Es bedarf nicht der Erklärung dieses Unterschieds durch Worte, denn jeder Mensch hat ihn tausendmal selbst empfunden.

Fehlerhafte Athmung und deren Folgen.

Alles, was der Mensch hat, wird er für seine Gesundheit hingeben, wenn er sie eingebüsst hat, aber nur selten einige Groschen für die Belehrung, wie sie zu erhalten ist.

In meiner langen Praxis, in meiner jahrelangen Thätigkeit als untersuchender Arzt für Lebensversicherungs-Gesellschaften habe ich mich leider zu oft überzeugt, dass es wenige, sehr wenige Menschen giebt, die normal und ausgiebig athmen können. Sie sehen den Arzt erstaunt an, wenn er ihnen sagt, sie können nicht ordentlich Athem holen, sie verstehen einfach nicht, was er meint, weil sie nie in ihrem Leben Werth auf diese Körperthätigkeit gelegt haben. Ich muss es leider auch dem ärztlichen Stande zur Last legen, dass sich die Aerzte mit wenigen Ausnahmen nie um die Athmung ihrer Patienten kümmern, ja oft selbst nicht einmal richtig athmen können. —

Der Speisezettel wird genau besprochen und mit der gutgemeinten Bemerkung „machen Sie sich viel Bewegung“ ist die Sache erledigt. Auch ein Receptchen bekommt der Patient für Husten, Katarrh etc., aber es fällt selten einem Arzt ein, sich einmal von der Athmungsthätigkeit seines Patienten zu überzeugen.

Der Patient wird vorn und hinten beklopft und behorcht, aber es wird ihm nicht gelehrt, wie er richtig und normal athmen soll.

Es kommt mir so vor, als sollte jemand schwimmen lernen, man zeigt ihm aber nicht die nothwendigen Bewegungen, er wird dann vielleicht durch willkürliches Paddeln sich über Wasser halten, aber nun und nimmermehr sich stundenlang im Wasser schwimmend aufhalten können.

Genau so ist es mit der Athmung. Ein schlecht athmender Mensch wird nicht gleich an seiner schlechten Athmung sterben, er stirbt aber eines langsamen Todes und geniesst eine unvollkommene Gesundheit. Ein oberflächliches Athmen lässt die Lunge verkümmern, verdirbt durch schlechte Oxydation das Blut, es entstehen Blutarmuth, Blutstockungen, Nervenkrankheiten, Beklemmungen, Kopfschmerzen, schlechte Verdauung, kurz und gut, es leidet mehr oder weniger der ganze Körper.

„Nicht Stubenluft und anhaltendes Sitzen sind die Hauptfeinde des Städters, sondern das schlechte und mangelhafte Athemholen.“

Das beherzige jeder, welcher durch seinen Beruf an das Zimmer und an eine sitzende Lebensweise gefesselt ist. Deshalb auch die blasse, verkommene Schuljugend der grossen Städte.

Statt der Kunststücke auf dem Turnsaale und der Kunststücke, welche das jugendliche Gehirn heute machen muss, lehre man lieber die Jugend zuerst

richtig und normal athmen, man sorge für hinreichend gute Luft, man füttere sie nicht mit den sogen. kräftigenden Speisen und Getränken, sondern versorge sie vor allen Dingen mit guter Luft, damit das Blut gesund bleibt, und dazu gehört das Lehren der richtigen Athmung. Ein Kind muss gehen lernen, ebenso aber muss ein Kind athmen lernen!

Beobachte, lieber Leser, ein Kind, welches Schularbeiten macht, beobachte einen Kaufmann oder Beamten an seinem Schreibpult, an dem er den grössten Theil des Tages zubringt, und Du wirst Dich überzeugen, dass so oberflächlich geathmet wird, dass es gerade hinreichend ist, das Leben zu fristen, kein tiefer Athemzug, kein kräftiges Ausathmen bemerkst Du, und nun berechne, wie verhältnissmässig wenig frische Luft dem Blute zugeführt wird, wie wenig schlechte Luft aus der Lunge ausgeschieden wird und noch dazu in einer schon schlechten Luft im Zimmer, in der Schulstube, im Büreau, wo mangelhafte Ventilation ist.*)

So geht es Jahr aus Jahr ein und die langsame, aber sichere Vergiftung des Blutes durch eigne, gasige, verbrauchte Ausfuhrproducte, so zu sagen Excremente, macht früher oder später ihre Rechte geltend. (Autointoxication—Selbstvergiftung.) Die Blutmischung

*) Deshalb ist es unbedingt nothwendig, wenigstens alle zwei Stunden, auch im Winter, die Fenster zu öffnen und frische Luft einzulassen. Zugluft reinigt geschlossene Räume am besten von schlechter Luft.

wird schlecht, daher blasse, krankhafte Gesichtsfarbe; das Blut circulirt durch die schlechte Athmung träge, daher Blutstockungen, Congestionen nach dem Gehirn, Brust, Herz, Leber, kalte Füsse, kalte Hände, während es durch kräftige Athmung in Folge sog. Ansaugung (Aspiration) flott durch den Körper rollt.

Schlechtes Blut ernährt schlecht, schädigt die Unterleibsorgane in ihrer Function und das ganze Nervensystem, daher das Heer der vielen Unterleibskrankheiten, besonders bei Frauen, der vielen Nervenleiden. Der gesammte Körper ist ein Ganzes mit unzähligen einzelnen Thätigkeiten. Man schwäche eine der wichtigeren Functionen, nehme ein Rad aus dem künstlichen Getriebe, so geht die Maschine schlecht und immer schlechter, bis sie stille steht, weil sie unter den fehlerhaften Bedingungen nicht weiter arbeiten kann, d. i. der sogen. circulus vitiosus, es ist wie im Leben, eine Sünde zieht die andere nach sich.

Lieber Leser, siehe Dir aber auch die Menschen auf dem Lande an. Auch bei diesen siehst Du selten jemanden, der kräftig athmet. Doch sind diese Leute immerhin besser daran, weil sie erstens in besserer Luft leben und weil sie zweitens durch ihre körperliche, anstrengende Thätigkeit gezwungen sind, besser und kräftiger zu athmen, wie der Stadtmensch. Dennoch leben viele in bester Luft und geniessen sie in Folge ihrer jämmerlichen Athmung nur halb. Sie sitzen, so zu sagen an der Quelle und trinken sich nicht satt. Je mehr sich der Mensch bewegt, desto

besser athmet er, je weniger er sich bewegt, desto mehr wird das Athmen beeinträchtigt.

Es verhält sich die Athmungsthätigkeit, wenn man sie vergleicht,

beim	liegenden Menschen	wie 1,00
beim	sitzenden Menschen	wie 1,80
beim	lauten Lesen oder Singen	wie 1,26
beim	aufrechtstehenden Menschen	wie 1,33
beim	langsamen Gehen	wie 1,90
beim	schnellen Gehen	wie 3,16
beim	Treppensteigen	wie 4,00
beim	Schritt-Reiten	wie 2,20
beim	Trab-Reiten	wie 4,05
beim	Rudern	wie 3,33
beim	Schwimmen	wie 4,33
beim	schnellen Laufen	wie 7,00

Zu der Nachlässigkeit im Athmen kommen nun noch die Sünden, welche die Athmung schädigen. — dahin gehört bei den Männern starkes Tabakrauchen, bei den Frauen das Schnüren mittelst der Schnürleiber, bei Kindern besonders das fehlerhafte Sitzen am Tisch und auf der Schulbank, wobei die Brust gedrückt und die Athmung behindert wird.

Durch das Schnüren wird gerade der untere Theil der Lunge betroffen, welcher beim Athmen von besonderer Wichtigkeit ist, wie wir später sehen werden.

Neuerdings ist von competenter Seite ein Corset empfohlen worden, welches denen willkommen sein wird, die nun doch einmal nicht brechen wollen mit

der liebgewonnenen Gewohnheit. Dieses Corset unterscheidet sich von den üblichen dadurch, dass es nach unten mit der Taille abschliesst, also nicht im Stande ist, auf den Unterleib irgend welchen Druck auszuüben. Der Taillen-Gürtel ist von Gummi, so dass der verschiedenen Füllung des Magens und des Darmes Rechnung getragen wird. Seitlich sind Gummigurte eingesetzt, damit das Corset einer beliebigen Erweiterung des Brustkorbes nachgeben kann. Um die Ausdünstung der Haut in nichts zu behindern, ist das Corset aus durchbrochenem Stoff gearbeitet. Bei alledem entspricht dasselbe den Anforderungen der Mode, indem es die Form der Taille bewahrt.

Dieses Corset hat Frau Clara Muche zur Verfasserin und ist zu haben bei Töpken, Berlin C., Heiligegeiststrasse No. 11.

Das normale Athmen und die Athmungskunst.

Das normale Athmen geschieht dadurch, dass der Luftstrom bei geschlossenem Munde durch die Nase*) eingezogen, durch die Rachenhöhle und den Kehlkopf in die Lunge einströmt. Als Nebenweg kann die Luft

*) Die Nase ist bekanntlich dazu dienlich, die eingeathmete kalte Luft zu erwärmen und die durch Staub verunreinigte Luft von ihren Staubpartikeln, welche sich auf der Nasenschleimhaut absetzen, zu reinigen. Als Riechorgan ist die Nase bestimmt, vor der Einathmung schlechter und übelriechender Luft zu warnen. Alle künstlichen Respiratoren sind verwerflich, weil sie die Athmung behindern, ihr Nutzen beschränkt sich höchstens auf das Filtriren der Luft von Staub.

auch durch den Mund eingeathmet werden, was man bei starker körperlicher Anstrengung auch thut. Dass aber der Weg durch die Nase der von der Natur vorgeschriebene ist, merkt man daran, dass die Verstopfung der Nase, z. B. bei starkem Schnupfen, ein unangenehmes Gefühl der Beklemmung und des Luftmangels erzeugt; ebenso sind Verstopfungen der Nasenhöhle z. B. durch Polypen zuweilen Veranlassung asthmatischer Beschwerden, die sofort nach Entfernung derselben schwinden.

Beim Athmen durch den Mund zieht man plötzlich eine grosse Menge Luft in die Lunge ein, die Ausdehnung derselben ist aber keine so vollständige, wie beim langsamen Athmen durch die Nase.

Am besten studirt man am eigenen Körper den ganzen sicht- und fühlbaren Athmungsprocess, indem man mit entkleidetem Oberkörper vor einen Spiegel tritt. Nun athme man durch die Nase und den Mund abwechselnd langsam und tief, halte den Athem an und athme wieder aus, man wird die Unterschiede fühlen und an der Ausdehnung des Brustkorbes sehen.

Sieht man beim Athmen mit offenem Munde in denselben hinein, so bemerkt man eine Hebung des weichen Gaumens und des Zäpfchens. Dicke, verschwollene Mandeln sind hinderlich für die Mundathmung*). Muss jemand beim Tiefathmen husten, so ist etwas in den Luftwegen nicht in Ordnung.

*) Bei dieser Gelegenheit möchte ich Eltern darauf aufmerksam machen, dass sie oft ihren Kindern in den Mund

Beim Athmen soll sich der Brustkorb gleichmässig nach allen Richtungen hin gut ausdehnen und erweitern, alles ruckweise oder krampfhafte Athmen ist fehlerhaft. Je gleichmässiger, je besser sich der Brustkorb ausdehnt, um so normaler geht der Athmungsprocess vor sich.

Die gesunde, aber künstlich verstärkte Athmung besteht nun aus 3 Abtheilungen:

1) die Einathmung,
2) die Zurückhaltung der eingeathmeten Luft in den Lungen, die sog. Athemhaltung.
3) die Ausathmung.

Das unwillkürliche, stets mehr oder weniger leise Athmen besteht eigentlich nur aus der Ein- und Ausathmung, indem der eine Act unmittelbar auf den andern folgt.

Diese Drei-Theilung muss bei der künstlichen Athmung stets berücksichtigt werden.

---

sehen und dieselben an diese einfache Manipulation gewöhnen. Man lässt den Mund weit öffnen und drückt die Zunge beim Einathmen sanft aber sicher etwas herunter und lässt a sagen. Man übersieht dann die ganze Mundhöhle, den weichen Gaumen, das Zäpfchen und beiderseits die Mandeln. Gewöhnen sich die Kinder daran, den Mund gut zu öffnen und sich in den Hals sehen zu lassen, so ist es bei etwaigen Krankheiten für den behandelnden Arzt von grossem Vortheil und die Kinder fürchten sich nicht vor der ihnen jetzt bekannten kleinen Untersuchung. Ich habe diese Uebung in allen Familien, wo ich Arzt war, vornehmen lassen und ist dieselbe Arzt und Patienten stets sehr willkommen bei Krankheiten gewesen.

Der Rhythmus der Athmung kann kurz, lang, tief, oberflächlich, unterbroehen, stossweise stattfinden.

Die Hauptwirkung der Einathmung besteht in einer Verlängerung aller Luft-, Säfte- und Blutgefässe. Auf diese Weise wird neben dem grösseren Quantum Luft, das durch das Einathmen in die Lunge dringt, ein ebenso grosses, ja vielleicht noch grösseres Quantum Blut, namentlich venöses, dahin gezogen. In die Lungen gelangt das Blut 15—20mal in der Minute, um sich seiner unreinen Stoffe (Kohlensäure) zu entledigen, die dann unter der Form der Ausathmung durch Mund und Nase hinausgeschafft werden.

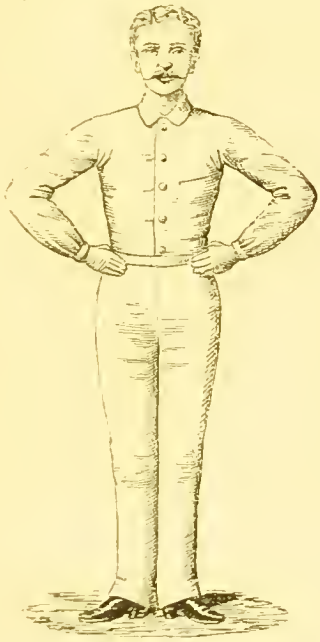
Man ersehe daraus, wie unendlich wichtig eine kräftige Athmung für die Blutcirculation und die Verbesserung der Blutmasse sein muss. Es gilt dieses aber nur für die kräftige, ausgiebige Athmung, bei leisem, oberflächlichem Athmen kommt diese Function nicht zur Thätigkeit.

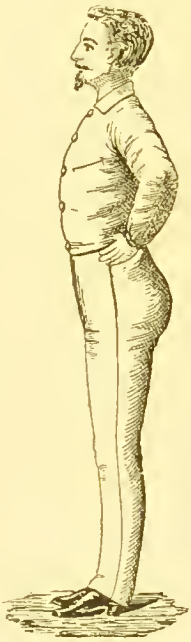
Um nun eine künstliche, normale Athmung auszuführen, mache man folgendes.

Man stelle sich, die Hacken zusammen, die Füsse im rechten Winkel zu einander, die Arme im Ellenbogengelenk gebeugt, die Hände, Daumen nach hinten, auf die Hüften gestützt, in strammer Haltung hin. Dann nehme man die Schultern etwas zurück, dass die Brust herauskommt, ziehe den Leib etwas ein und verlege das Schwergewicht des ganzen Körpers auf den Vorderfuss, nicht auf die Hacken, was dadurch geschieht, dass man dem Körper eine kleine Neigung

nach vornüber giebt. Siehe die untenstehenden Figuren.

Nun hole man langsam, mit geschlossenem Munde, ruhig Athem und beobachte wohl, dass sich der ganze Brustkasten allmählich, aber gleichförmig erweitert.





Alles krampfhafte, stossweise Athmen muss vermieden werden. Nach beendigter Tiefathmung halte man den Athem einige Zeit an und athme dann langsam, gleichmässig und kräftig wieder aus.

Die Athemhaltung ist nöthig, damit der Gasaustausch in den Lungen energisch von statten gehen kann, das kräftige Ausathmen ist nöthig, damit die

Lunge völlig entleert wird, damit sie neue frische Luft aufnehmen kann. Wie ein halbausgedrückter Schwamm nur halb so viel Wasser aufnehmen kann, wie ein ganz ausgedrückter, so ist es genau bei der Lunge mit der Luft.

Gut tiefathmen können wenige, gut ausathmen noch weniger Menschen und doch ist dieser Act der Athmung so sehr wichtig und wird vernachlässigt.

Unterstützt wird der Act der Ausathmung durch Zusammendrücken der unteren seitlichen Rippen. Ausgeathmet wird ebenfalls durch die Nase.

Bei dieser Athmung wirken alle Theile der Lunge und des Brustkastens gleichmässig. Nun kann man aber willkürlich durch Anspannung gewisser Muskelgruppen und durch gewisse Körperhaltungen einzelne bestimmte Lungen-Abschnitte zu einer kräftigeren Thätigkeit veranlassen.

Ich unterscheide demzufolge die Bauch- oder Zwerchfell-Athmung, die Schlüsselbein- oder Schulter-Athmung und die sogen. Flanken- oder Rippen-Athmung.

Von allen Lungentheilen liegen die Spitzen für die Ventilation am ungünstigsten. Von einem starken Knochenring gewissermassen umgeben, bedarf es besonders kräftiger Athemanstrengung, um dieselben auszudehnen. Deshalb sind die Lungenspitzen auch am meisten befähigt, bei schlechter Athmung die Rückstandsluft aufzubewahren, Schleim und andere Absonderungen zurückzuhalten; deshalb erkranken diese Theile

der Lunge am leichtesten und sind am schwierigsten zu heilen.

Beim gewöhnlichen tiefen Athmen, dem Bauchathmen, tritt der Unterleib und die Magengegend hervor, ein Umstand, welcher durch die Abplattung des Zwerchfelles und durch die Herabdrückung der Unterleibseingeweide zu stande kommt, sie ist die gewöhnliche normale Athmungsweise. Die Schlüsselbein- oder Schulterathmung besteht darin, dass die Schultern und Schulterblätter sich während der Athmung heben. Diese Art zu athmen ist als Uebung für die Lungenspitzen sehr vortheilhaft, wirkt aber höchst schädlich, wenn sie fehlerhafterweise anstatt der ausgiebigen Bauchathmung dauernd angewendet wird, wie man es z. B. bei Stotternden findet. Um durch diese Athmung die Lungenspitzen zu ventiliren, hebt man die Schultern langsam der Ausdehnung der Lungenspitzen entspreehend und senkt sie ebenso wieder.

Die Flanken- oder Rippenathmung auszuführen, erfordert meistentheils grosse Uebung, sie beeinflusst namentlich die unteren seitlichen Lungenpartien. Zu diesem Behufe muss man bei kräftiger Einathmung die Magengegend einziehen, man fühlt dann mittelst der aufgelegten Hände die seitliche, deutliche Erweiterung des Brustkastens, d. i. das Flankenathmen.

Wer es lernt, alle drei Athmungen gut und exaet auszuführen, ist ein richtiger Athemkünstler und wird nun erst im Stande sein, gute Luft in vollem Masse zu gebrauchen und zu verbrauchen. Wie andere

Muskeln, so müssen auch die Athemmuskeln geübt werden, ehe sie vollendetes leisten, dann hat man aber auch einen dauernden und grossen Gewinn für seine Gesundheit erworben.

Sehr richtig sagt der Spracharzt A. E. Gerdts in Bingen a. Rh.*) in seiner Broschüre:

Wenn nur ein Theil der Kraft und Zeit, welche man sonst auf Turnen, Hanteln etc. verwendet, direct auf eine richtige Athmungsweise angewendet würde, so wird unbedingt ein günstiger Einfluss auf die Athmungsorgane erreicht werden.

Das gute Athmen ist das halbe Leben. Luft und Licht bringen Leben; der Mangel derselben bringt Siechthum. Es ist die Pflicht der Selbsterhaltung, dass jeder öfters des Tages recht kräftig ein- und ausathmet.

Dadurch wird mehr Sauerstoff den Lungen zugeführt, ferner die Herzthätigkeit vermehrt,

---

*) Herr Spracharzt A. E. Gerdts hat mit seltenem Verständniss mehrfache Broschüren über das richtige Athmen geschrieben. Er ist Vorsteher und Leiter einer Heilanstalt für Sprachleidende d. h. Stotterer. — Der Stotterer athmet fehlerhaft und spricht richtig, sobald er gelernt hat, seinen Athem richtig zu ge- und zu verbrauchen. Diese Möglichkeit erreicht jeder Kranke unter sachverständiger Leitung. Als einen Fachmann ersten Ranges in dieser Beziehung kann ich Herrn Gerdts allen dergleichen Leidenden empfehlen. Eine grosse Anzahl dieser Patienten sind durch ihn gänzlich und für immer geheilt worden.

die Circulation des Blutes geht besser von statten und endlich wird die Verdauung befördert. Es muss daher jedem einleuchten, dass eine kräftige, normale Athmungsweise unentbehrlich zur Erhaltung der Gesundheit ist. Der Lungenkranke, das ganze Menschengeschlecht muss wieder mit den Lungen in ruhigem Zustande mit geschlossenem Munde normal und ausgiebig athmen lernen. Der Sprachkranke muss wieder die Kehle gebrauchen und die Luft beim Sprechen verbrauchen lernen.

Nutzanwendung zur Verhütung von Krankheiten und zur Heilung derselben.

Heilkräfte, nicht Heilsäfte.
Dr. Paul Niemeyer.

Krankheiten verhüten ist bekanntlich die vornehmste Aufgabe des Arztes. Er bedarf hierzu aber der gewissenhaften Unterstützung einsichtiger Laien, mit blossen Redensarten wird hier nichts erreicht.

Also lieber Leser, vor allem mache mit Dir selbst den Anfang in der Athmungskunst, lerne richtig athmen, dann erst wirst Du es andern beibringen können, sobald Du weisst, worauf es ankommt. Hast Du Kinder, so lasse sie täglich unter Deiner Aufsicht diese Uebungen machen, die Natur lohnt dankbar die kleine Mühe, Deine Kinder werden nicht lungenkrank werden, sie werden gutes Blut und frische Wangen,

einen vollen Brustkasten und kräftige Lungen bekommen.

Wann und wie oft holt man denn im gewöhnlichen Leben tief Athem? Doch nur, wenn man gähnt, laut schreit oder singt, oder beim Treppensteigen, im übrigen ist die Athmung oberflächlich, nicht ausgiebig. Deshalb sind ja für Kinder lautes Sprechen, Singen, richtiges Sitzen am Tisch, dass die Brust nicht gedrückt wird, so wichtige Dinge. Turnen, Rudern, Reiten, Schlittschuhlaufen, Schwimmen, Velocipedfahren, Fussparthien, vor allem Bergeklettern, kalte Waschungen des Oberkörpers, sind alles Dinge, welche zum Tiefathmen anregen, deshalb so empfehlenswerth. Wie schmeckt das Essen nach dem Ersteigen eines Berges, wie schön ruht es sich danach? hat das nicht schon jeder an sich erfahren und woran liegt es? Nicht allein an der frischen Luft, an der Bewegung, nein, besonders an den tiefen Einathmungen und ebenso ergiebigen Ausathmungen, welche wir machen mussten, wir haben unser Blut einmal einer gründlichen Wäsche unterworfen. Das Blut fliesst leichter durch die Adern, die Unterleibsorgane sind vom Blut entlastet, die Lunge athmet mit Behagen und der Magen meldet sich.

Weshalb consultirst Du so viel mit der Schneiderin, verehrte Mutter, damit Deine Tochter in ihrem neuen Kleide eine schöne Büste hat? Die arme Schneiderin wird gequält, für das schlechte und eingefallene Brustkörbchen der jungen Dame ein passables

Anschen zu schaffen! — Alles ist nicht nöthig, wenn Deine Kinder richtig athmen lernen, dann entwickelt sich der Brustkasten ganz von selbst und nimmt eine mehr oder weniger ideale Form an, je nach der ererbten Anlage. Weshalb werden so viel vom Militär zurückgestellt,*) weil sie nicht die richtige Brustweite haben, die sie bei einiger Uebung spielend erreicht hätten! Das sind die künftigen Schwindsuchtskandidaten, und von den Millionen Menschen, die in der ganzen Welt alljährlich dieser Krankheit zum Opfer fallen, könnten Tausende und Tausende gerettet werden, wenn sie richtig athmen lernten und gelernt hätten.

Ich wiederhole nochmals:

Das richtige Athmen und besonders die ergiebige Ausathmung muss dem Kinde gelehrt werden, wie das richtige Laufen. Das Kind muss, nachdem es richtig athmen gelernt hat, täglich aufgefordert werden, oft tief und gründlich zu athmen, besonders bei sitzender Beschäftigung muss es sich angewöhnen, gut zu athmen und absichtlich öfters einen tiefen Athemzug zu thun.

Auch jeder Erwachsene soll sich daran gewöhnen, oft und tief zu athmen, wenn er auf seine Gesundheit

*) Was Dressur, Haltung des Körpers, kräftige Bewegung vermag, sieht man am besten beim Militär. Das stete „Brust heraus“ und die Anregung zum kräftigen Athmen entwickelt Brustkasten und Lunge zu ihrer normalen Beschaffenheit.

Werth legt. Jeder, der eine sitzende Beschäftigung hat, muss es sich zur Pflicht machen, hin und wieder kräftig zu athmen.

Besonders gut und rationell macht man diese Athmungen in freier Luft; das kann jeder Beamte auf dem Wege von seiner Behausung thun und sich dieses Luft- bezw. Blutbad gönnen, welches unblutig, aber sehr heilsam ist. Auch nach Aufenthalt in schlechter Luft, Theater, Kneipen etc. reinigt man sein Blut am besten durch tiefe Athmungen. Man wird selbstredend, wenn man aus heissen Räumen in kalte Luft kommt, nur durch die Nase athmen dürfen, den natürlichen Vorwärmer der Luft, welche in die Organe einströmt. Alle sogen. künstlichen Respiratoren sind verwerflich, weil sie ihren Zweck nicht erfüllen, oft sind sie direct schädlich. Der einzig richtige Respirator ist die Nasenhöhle. —

Nun will ich von einigen Stellungen sprechen, welche bei der Athmung besondere Lungenpartien bevorzugen bezw. die Athmung möglichst ergiebig machen. Wohlverstanden meine ich mit Athmung stets die 3 besprochenen Acte der Einathmung, der Athemhaltung und der Ausathmung. Wer einen von diesen vernachlässigt, macht einen Fehler und hat nicht den gewünschten Erfolg.

Athmet man mit einem Stock, Schirm oder einer Latte durch die gebeugten Ellenbogengelenke gesteckt, so drückt sich die Luft besser heraus, die Athmung wird freier. Legt man die Hände gefaltet auf den

Hinterkopf, so erreicht man ähnliches. Siehe die Figur No. 1.*)

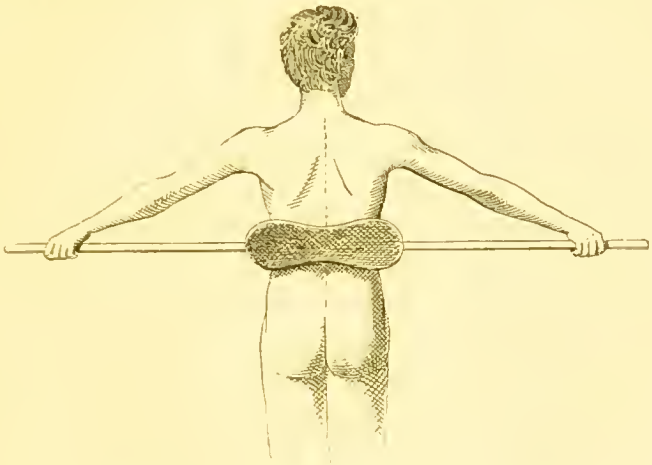


Fig. 1.

Will man eine Lunge besonders zur Athmung anregen, so stützt man in die entgegengesetzte Seite die Hand, erhebt die andere Schulter, während man sich nach der gestützten Seite beugt und athmet nun kräftig, indem man die Hand der nicht gestützten Seite auf den Kopf legt oder auf die seitlichen untern Rippen stützt. (Siehe Figur 2.) Auch durch eine Drehung der Wirbelsäule in deren Hüfttheil wird man eine Lunge besonders zur Athmung disponirt machen.

*) Der kleine Apparat, welcher bei der Figur No. 1 abgebildet ist und sehr vortheilhaft wirkt, kann von jedem Tischler für weniges Geld angefertigt werden. Seine Länge beträgt 125 cm. Die Rückenlehne kann etwas hohl gearbeitet sein.

Alle diese Stellungen und zweckmässigen Uebungen sind in den bekannten und vorzüglichen Büchern

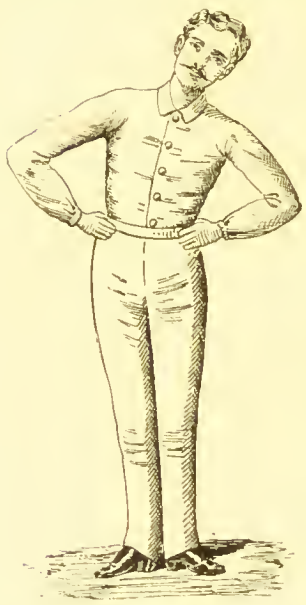


Fig. 2.

„Aerztliche Zimmer-Gymnastik“ von Dr. Schreber und „Haus-Gymnastik“ von Dr. Angerstein und Eckler bestens beschrieben und illustrirt. Ich empfehle das Studium dieser Bücher ganz besonders und die Anwendung der darin beschriebenen Vorschriften. — Ferner mache ich aufmerksam auf die von mir früher herausgegebene kleine Schrift: der „Restaurator“, zu beziehen durch Gebr. Sachs, Berlin NW., Neustädtische Kirchstrasse. Mittelst eines Gummischlauches nebst passenden Handgriffen lassen sich stärkende und kräftigende Uebungen für die Brustmuskeln ausführen.

Noch einer äusserst zweckmässigen gymnastischen Uebung, welche zu den sogen. passiven Bewegungen zählt, will ich Erwähnung thun. Sie ist besonders für Kinder mit schwächlichem Brustkorb enorm heilsam und leistungsfähig.

Man lässt den betreffenden auf einem nicht zu hohen Schemel Platz nehmen, tritt hinter ihn und setzt den rechten Fuss auf den Schemel, hinter dem

Patienten. Das rechte Knie lehnt man an dessen Wirbelsäule und ergreift mit beiden Händen die Arme des Patienten, welche im Ellenbogengelenk spitzwinklig gekrümmt sind, dicht oberhalb des Ellenbogengelenks. Nun lässt man eine langsame, tiefe Athmung machen und führt dementsprechend die Ellenbogen nach hinten, als wollte man sie zusammenbringen, was auch bei einigen Menschen gelingt. Während dieser Bewegung stützt man die Wirbelsäule durch das dagegen gelehnte Knie. Nun hält man diese Stellung einige Zeit fest und führt bei der Ausathmung die Ellenbogen nach vorn.

Bei dieser einfachen Uebung drückt man die Brust kräftig heraus, die Einathmung wird ausgiebig, der Athem wird gehalten und die Ausathmung wird ebenfalls kräftiger.

Um die Ausathmung bei Menschen, welche sie nicht gut machen können, zu verstärken, hilft ein gleichmässiges, kräftiges Zusammendrücken der unteren seitlichen Rippenpartien durch die beiderseits aufgelegten Hände eines anderen.

Durch den Druck der auf der Magen- oder Herzgrube aufgelegten Hand kann man das Flankenathmen hervorbringen bei solchen, welche selbständig dasselbe nicht erreichen, wie besonders bei Kindern, denen das Verständniss für die Sache abgeht.

Alle Uebungen werden in leichter Kleidung, ohne feste Kragen, Corset etc. am besten im Freien oder

am offenen Fenster gemacht, jedenfalls in möglichst reiner Luft und nie mit gefülltem Magen.

Nun wollen wir zum Schluss noch besprechen, bei welchen krankhaften Zuständen des Körpers die Athmungskur besondere Beachtung verdient.

Dass ein gesunder Mensch Acht auf das Athmungsgeschäft haben und sich gewöhnen soll, ob er liegt, sitzt, steht oder geht, gut zu athmen, auch absichtlich alle Stunden einige tiefe, kräftige Athmungen vornehmen soll, habe ich wiederholt angedeutet.

Ein Patient soll aber diese Athmung als Kur methodisch regelmässig etwa 3mal täglich 20—30 Minuten lang exereiren. Die besten Zeiten sind morgens früh nach dem Aufstehen, die Zeit vor dem Mittagsessen und abends die Zeit vor dem Schlafengehen. Die Gewöhnung des Schlafens bei geöffnetem Fenster, welche der hygienisch gesinnte, leider zu früh verstorbene Dr. Paul Niemeyer besonders befürwortet hat, möchte ich allen Lesern noch recht sehr empfehlen. Wer sich einmal an diese Wohlthat gewöhnt hat, lässt so leicht nicht wieder davon. Wer in schlecht ventilirten oder sehr engen Räumen dauernd schläft, bringt fast sein halbes Leben in schlechter und verdorbener Luft zu. Der Mensch soll nicht nur am Tage, sondern auch während der Nacht gute und reine Luft athmen. Ebenso verhält es sich mit Krankenzimmern, deshalb ist die gehörige Lufterneuerung für das Schlafzimmer und für das Krankenzimmer gleich wichtig und nothwendig. —

Die Grundlage für jede Athmungskur, was ich besonders betone, ist, dass man erst Uebung und Fertigkeit zu erlangen sucht, seine Lunge und seine Athmungsmuskeln zu gebrauchen, wer das nicht zuvor erreicht, wird nur wenig Erfolg haben. Deshalb, lieber Leser, richte Dich genau nach den angegebenen Regeln und übe sorgfältig. Es fällt kein Meister vom Himmel, mit jedem Tage kommt man mehr zur Einsicht und Fertigkeit und bald unterscheidet man an anderen, ob sie gut athmen können oder nicht. Ein gesunder Mensch soll 3500 bis 4500 ccm Luft einathmen und ebenso viel ausathmen können, was sich durch einen Apparat, Spirometer, d. h. Luftmesser, nachweisen lässt.

Betrachtet man den Brustkorb eines schlechten Athmers, so findet man, im Gegensatz zu demjenigen eines guten Athmers, denselben flach, länglich, hager, die Rippen scheinen durch wie bei einem abgetriebenen Pferde. Die Haut ist blass, welk, die Muskeln sind schlaff, der Brustkasten ist oft auf einer Seite schwächer entwickelt, wie auf der andern. Die Gruben oberhalb der Schlüsselbeine sind tief und bilden gewissermassen ein Paar längliche Näpfe. Beim Athmen hebt sich der ganze Brustkasten wenig, seine Ausdehnung ist eine geringe, schwächliche. Der ganze Mensch sieht elend, schwächlich, schlecht aus, wie einer, der weder „Saft noch Kraft“ hat, wie der Volksmund sagt.

Das schöne Geschlecht macht so zu sagen das schlechteste Geschäft bei mangelhafter Athmung, der schmale, flache Brustkorb eines Weibes ist ein trau-

riger Anbliek, und muss dann Watte und anderes herhalten, um die durch eigne Schuld schimpfirte weibliehe Formenbildung herauszustaffiren, damit sie nieht in zu hohem Masse das Mitleid und den Spott der lieben Nächsten herausfordert. Was hilft dem Weibe ein sehönes Gesieht, wenn ihre Brust und ihr Busen glatt wie ein Brett sind. So ideal sehön wie grieehische Statuen den weiblichen Körper darstellen, werden sich wenige finden lassen, aber annähernd manehe und noeh viel mehr, wenn von Kindheit an dureh kräftiges Athmen der Brustkorb sieh entfaltet.

Diese Uebungen sind, wie schon bemerkt, natürlieh in leiehter Kleidung, in möglichst guter Luft vorzunehmen. Wer dann noeh jedesmal einige Uebungen aus Schreber's Zimmer-Gymnastik dazu nimmt, wird bald Freude an der Entwiekelung und Kräftigung seines Körpers haben.

Wenn auch bei den hitzigen (akuten) Krankheiten, wie Scharlach, Masern, Poeken, Nervenfieber ete. die Athmungskur von Erfolg auf den guten Verlauf der Krankheit ist, so will ich doeh nur von den langwierigen (chronisehen) Leiden reden.

In erster Reihe sind zu berücksichtigen diejenigen Krankheiten, bei welehen dem Blute die riehtige Misehung fehlt, wie Bleichsueht, Blutarmuth, Scropheln, englische Krankheit ete. Bei diesen Leiden wird die Kur grossen Erfolg haben, wenn auch die Nahrung noch genau angeordnet wird.

Ferner sind der Kur zugänglich die sogen. Blut-

stockung und Congestionen nach einzelnen Theilen des Körpers, wie nach der Brust, Unterleibsorganen, Kopf, Herzen. Durch die kräftige Athmung wird die Bewegung des Blutes eine flottere, die Anschoppungen desselben werden gehoben und die Nebensymptome, wie schlechte Verdauung, schlechter Schlaf, Nervenzufälle werden sich bald ändern.

Naturgemäss wird aber die Athmungskur bei den Krankheiten der Luftwege am ersten angezeigt sein und will ich einzelne Leiden derselben zum Schluss besprechen.

Die künstliche Athmung, verbunden mit gymnastischer Beihilfe, wird mit Erfolg angewandt bei Verschleimung der Luftwege, jeder Art Husten, Bluthusten, bei Unthätigkeit der Lungenspitzen und in Folge dessen bei den sogen. Spitzenkatarrhen der Lunge, bei Anlage zur Lungenschwindsucht ferner bei den Folgen der Lungenentzündung, wie bei Folgezuständen von Rippenfellentzündungen, Lungenverdichtung, besonders wenn die Ausschwitzungen (Exsudate) nicht völlig aufgesaugt (resorbirt) worden sind; bei asthmatischen Zuständen, bei der Bräune, ganz besonders auch nach dem Luftröhrenschnitt (Tracheotomie), bei Scheintodten in Folge von Erstickung, bei neugeborenen Kindern, welche unmittelbar nach der Geburt schlecht oder gar nicht athmen.

Schon beim Schnupfen, welcher bekanntlich mit einem unangenehmen Gefühl der gehinderten Athmung

durch die Nase einhergeht, werden methodische Athmungen Erleichterung bringen.

Ganz besonders aber werden dieselben bei quälendem Husten heilsam sein, und werden den Husten mildern, wenn man sich bemüht die Luft energisch einzuathmen. Dadurch wird auch der Auswurf (Expectoration) besser angeregt, wie durch die expectorirenden Apothekermittel. Die Lunge bringt den abgesetzten Schleim heraus und entledigt sich des dadurch entstehenden Hustenreizes.

Es liegt auf der Hand, dass Schleimmassen, welche in den Luftröhren und ihren feinen Verzweigungen sich anhäufen, steten Hustenreiz unterhalten, dass die Massen, je länger sie liegen, Fäulnissprocesse eingehen und das umliegende Lungengewebe reizen und krank machen. Dadurch erklären sich zum Theil die zahlreichen Fälle von Lungenspitzen-Katarrhen, welche schliesslich zur Lungenschwindsucht, zu Lungenblutungen, zu Engbrüstigkeit etc. führen.

Durch die Athmungskur wird die Krankheit direct in Angriff genommen und den Folgezuständen vorgebeugt. Wird die Lungenspitze energisch ventilirt, so wird ihren Krankheiten und ihrer Verkümmerung (Atrophie) entgegengearbeitet. In tausenden von Fällen beginnt die Lungenschwindsucht in Folge mangelhafter Athmung und schlechter Ernährung des Lungengewebes.

Ist auch während der Lungenblutung Ruhe empfehlenswerth, so muss doch nach Aufhören derselben

vorsichtig die Athmungskur betrieben werden, um die leichte Zerreissbarkeit der feinen Lungenblutgefässe zu vermindern.

Durch schlechte Athmung und besonders durch schlechte Ausathmung entsteht die Engbrüstigkeit. Die Lunge und der Brustkasten verlieren ihre Elasticität, sich gut auszudehnen und gut wieder zusammenzuziehen, dann entstehen daraus die qualvollen asthmatischen Zustände. Es leuchtet ein, dass die verbrauchte, schlechte und nicht ausgeathmete Rückstandsluft (Residual-Luft), welche sich in den Lungenbläschen anhäuft, die Athmung verhindert, das Blut verschlechtert.

Nach einer gut oder schlecht überstandenen Lungenentzündung soll die Athmungskur gebraucht werden, um die Lunge wieder zu kräftigen und zu stärken. Sind Verdichtungen zurückgeblieben, welche leicht den Grund zu späterer Lungenschwindsucht legen, so werden dieselben durch die Athmungskur eher wieder gangbar gemacht werden. zurückgebliebene Katarrhe werden weichen, besser wie durch Apothekermittel, welche nur den Hustenreiz unterdrücken, im besten Falle etwas Auswurf befördernd wirken.

Ein wichtiges Feld der Athmungskur sind die Rippenfellentzündungen und ihre Folgen (Exsudate), sobald die Krankheit das entzündliche Stadium überschritten hat, d. h. sobald die heftigen Schmerzen und Stiche nachgelassen haben. Hier wird die Athmungskur doppelt segensreich wirken. Sie entfaltet die

durch die Ausschwitzung zusammengepresste Lunge und regt energisch die Aufsaugung des Exsudates an. Es wird ein grosser Unterschied sein, ob der Kranke dürftig athmet und das Exsudat unberührt in dem Lungensacke liegt oder ob dasselbe durch kräftige Athmung, durch Zuströmen frischen, lebendigen Blutes in den Lungengefässen und durch die erweiterte Lunge zur Aufsaugung angeregt wird. Tausende von Menschen, welche an den Folgen einer Rippenfellentzündung siech und kränklich bleiben, unter dem Bilde der Lungenschwindsucht elendiglich zu Grunde gehen, könnten durch eine gewissenhafte Athmungskur gesund oder doch erhalten werden.

Die Operation, welche durch Ablassen der Ausschwitzung oft das Leben solcher Patienten erhält, könnte oft vermieden werden, würde aber in Verbindung mit der Athmungskur noch viel bessere Resultate erzielen, denn eigentlich entfernt sie nur das Product der Krankheit und vernachlässigt im übrigen die Stärkung und Kräftigung der Lunge, der Chirurg kümmert sich darum nicht, die meisten Aerzte verordnen wohl das Einathmen guter Luft, schicken ihre Patienten ins Gebirge, aufs Land etc., aber sie lehren ihnen nicht, wie sie athmen müssen und athmen sollen, um wirklichen Vortheil von der Luft zu haben.

Möchten doch die dirigirenden Aerzte der Anstalten für Luftkurorte mehr Werth auf die Athmungskur legen, wie bisher, ihre Resultate würden bei weitem bessere werden. Gerade in Anstalten liesse sich

die Athmungskur unter sachverständiger Leitung geschickter Gymnasten und Masseure nach Anordnung von Seiten der Aerzte so segensreich durchführen, und mancher, der heute die Anstalten ungeheilt, vielleicht etwas gebessert, verlässt, würde im Vollbesitz seiner Gesundheit dankbar zurückblicken auf die dort gesammelten Erfahrungen und würde Propaganda für rationelle Athmung und Athmungskuren machen.

Mir ist nichts bekannt darüber, ob es Anstalten giebt, in denen die Athmungskur schon heute in dieser Weise betrieben wird. Es sollte mich aufrichtig freuen, wenn ich eines besseren belehrt werden könnte.

Ein dankbares Feld ist die künstliche Athmung bei Kinderkrankheiten und bei scheintodten Personen, in Folge von Erstickung. Eine Methode der künstlichen Athmung, welche im Nothfalle jeder Laie vornehmen kann, ist diejenige, dass man die natürliche Athmung durch Druck auf Leib und Rippen abwechselnd nachahmt.

Man lege den Patienten oder Scheintodten auf eine harte Unterlage, eine Matratze oder eine auf der Erde ausgebreitete wollene Decke, glatt auf den Rücken. Der Oberkörper kann ein wenig höher liegen, zu beachten ist, dass der Mund und Hals frei liegen, unter das Genick legt man am besten eine Schlummerrolle oder ein zusammengerolltes Tuch, Kleidungsstück etc., so dass der Kopf ein wenig nach hinten übersinkt. Am besten ist der Patient unbekleidet, jedenfalls muss der ganze Oberkörper frei sein.

Eine Person legt nun beide Hände auf den Unterleib, die andere Person umfasst den Brustkorb seitlich an den unteren Rippen. Beide müssen nun abwechselnd, sich gewissermassen in die Hände arbeitend, die Athembewegungen nachahmen. Die eine Person drückt langsam, aber energisch auf den Unterleib, als wollte sie die darin liegenden Organe nach hinten und oben drücken. Dadurch steigt das Zwerchfell nach oben und plattet sich ab, die Eingeweide treten zurück, der Raum im Brustkorb vergrössert sich in seinem Durchmesser und die Luft strömt in die Lunge ein, nun lässt er langsam mit dem Druck nach, während die andere Person ebenso langsam und energisch die Seitentheile des Brustkastens zusammenzudrücken sucht nach Art eines Blasebalges, dadurch strömt die Luft unter hörbarem Zischen wieder aus und so wird diese Arbeit fortgesetzt, bis das gewünschte Resultat erzielt wird.

Bei der Bräune, bei Luftröhrenkatarrhen bezw. Entzündungen der Kinder tritt oft derartiger Mangel an Luft ein, dass durch langsame Vergiftung des Blutes in Folge gestörter Athmung der Tod erfolgt, wenn nicht Abhilfe geleistet wird. Hier kann man durch vorsichtige, künstliche Athmung viel leisten und man braucht nicht müssig dabei zu stehen, um zuzusehen, wie das Kind hilflos oft unter Qualen verendet. Brechmittel, wie sie noch heute leider verordnet werden, schwächen die sinkenden Kräfte, tragen bei zur Lähmung der Centralorgane, verderben den Appetit,

während die Zuführung frischer Luft durch vorsichtige, künstliche Athmung belebend wirkt und die Vergiftung durch Kohlensäure verhütet. Nach dem Luftröhrenschnitt bei der heutigen Bräune ist die nachfolgende Ueberwachung und Unterhaltung des Athmungsgeschäftes ebenso wichtig, wie die Operation selbst. Die Chirurgen würden bessere Resultate erzielen, wenn sie dieser Sache mehr Werth beilegten.

Selbst nach glücklich verlaufener Diphtherie, brandiger Bräune, bleibt oft noch ein mangelhaftes Athmen zurück, welches nicht selten durch lähmungsartige Zustände des Athmungscentrums, Herzlähmung und plötzlichen Tod herbeiführt. Hier kann durch Unternehmen der Athmung und sofortiges Eingreifen durch künstliche Athmung der Tod abgehalten werden. —

Ich behandelte einen derartigen Fall, der nach abgelaufenen örtlichen Erscheinungen ernstliche Befürchtungen nach dieser Richtung darbot. Die intelligenten Eltern überwachten die Athmung des fünfjährigen Kindes sorgfältig und machten nach meiner Anweisung künstliche Ein- und Ausathmungen und nach bangen Tagen und Nächten überwand das Kind diese Katastrophe, welche ohne diesen Eingriff sicher zum Tode geführt hätte.

Nun sei mir gestattet, noch einige Worte über den Würgeengel des Menschengeschlechtes zu sagen, über die Lungenschwindsucht.*) Dieselbe hat die

*) In England allein sterben jährlich etwa 67 000 Menschen an der Lungenschwindsucht, in London allein über 7000.

verschiedensten Ursachen, tritt mit und ohne Bacillen auf und lässt sich meist eher verhüten, wie heilen. Eine kranke Lunge ist wie ein kranker Apfel, das kranke frisst weiter um sich und ist selten Einhalt zu thun.

Es ist hier nicht der Ort, über die vielfachen Ursachen und Entstehungsweisen dieser traurigen Krankheit zu sprechen, nur so viel sei gesagt, dass sie nur zu oft durch Unwissenheit, Unverstand und Mangel an richtiger Pflege der Athmungsorgane, man möchte sagen, herangezüchtet wird. Tausende von Arbeitern, die täglich eine Unmasse von Staub einathmen, tausende von Beamten und Leuten, welche an das Schreibpult gefesselt sind, tausende und aber tausende von Kindern, deren Athmungsorgane vernachlässigt werden, fallen endlich dieser heimtückischen Krankheit in die Hände.

Das Kind, welches 6 Stunden in schlechter Schulluft, noch 3—4 Stunden in schlechter Stubenluft am Schreibtisch sitzt, bei oberflächlichster Athmung, kann, wenn es nicht von Hause aus sehr kräftig veranlagt ist, nicht gedeihen. Was nutzen die paar Turnstunden! — Sehe man sich doch diese zarten, elenden Wesen mit ihrem schlecht entwickelten Brustkasten an und ermittelte, wie man dem Frevel, welcher durch unsinnige Schulsysteme an der Menschheit geleistet wird, entgegenarbeiten kann.

Wird dem Kinde gelehrt täglich und immer kräftig und normal zu athmen und jeden Gang im Freien

zu benutzen, um frische Lebensluft zu schöpfen, dann wette ich, dass die Lungenschwindsucht ein solches Menschenkind verschonen wird, wenn es sich nicht der directen Uebertragung von Tuberkel-Bacillen aussetzt. Wo gedeiht aber der Tuberkel-Bacillus? Nur in schwachen, schlecht ventilirten Lungen, denn wenn er bei jedem Menschen wuchern würde, so müsste bald das Menschengeschlecht ausgestorben sein, weil jeder Mensch in seinem Leben hier oder da im Staube auch diese Bacillen einathmet. Wo wuchert jeder Pilz am besten? In dumpfer, schlecht ventilirter Luft, er findet keinen günstigen Boden, in Räumen, die gut ventilirt sind, seien diese Pilze winzig klein oder gross. Deshalb ist kräftige Athmung eine bessere Desinfection, als alle stinkenden und giftigen Mittel, wie Carbol, Chlor etc.

Durch die Athmungskur wird der Lungenschwindsucht vorgebeugt, durch dieselbe wird die beginnende Krankheit aufgehalten und geheilt, im vorgeschrittenen Stadium wird sie vielleicht etwas bessern, wird aber ebensowenig wie jede andere Methode helfen oder heilen.

Ich bin weit entfernt, die Athmungskur als ein Wundermittel oder Mittel für alle Leiden empfehlen zu wollen, das aber kann ich mit gutem Gewissen nach jahrelanger Beobachtung und Forschung behaupten, dass sie stärken, kräftigen, heilen wird, wo es überhaupt im Bereiche der Möglichkeit liegt, ein Organ wieder gesund zu machen; — unmögliches

möge man nicht verlangen. Wer diese Methode gewissenhaft übt und prüft, wird erkennen, dass sie bei vielen Leiden des menschlichen Körpers ein wichtiger, bisher leider vernachlässigter Factor ist.

Haben diese Zeilen beigetragen, der Sache von Seiten einiger Aerzte und Laien mehr Beachtung zuzuwenden, so haben sie ihren Zweck erreicht, und wenn sie nur einigen Menschen Besserung und Heilung bringen werden, so sind sie nicht umsonst geschrieben.

Schlusswort.

Zum Schluss möchte ich den Leser bitten, folgendes Resultat meiner langjährigen Erfahrungen auf diesem Gebiet als Thatsache zu beherzigen: „Der Mensch kann bei einfachster Nahrung und steter ausgiebiger Athmung guter Luft ein sehr gesundes Dasein führen, er wird aber trotz reichlichster und sogen. kräftigster Nahrung bei schlechter Athmung und unzuträglicher Luft sicher früher oder später seine Gesundheit einbüssen“, er kann tagelang ohne Nahrung leben, doch nicht 5 Minuten lang ohne Luft, er hält 3—4 Mahlzeiten in 24 Stunden, muss aber etwa 25 tausend Mal athmen in derselben Zeit.

Wem es gestattet ist, stets in reiner, guter Luft sein Leben zuzubringen, der hat viel voraus vor Millionen seiner Nebenmenschen. Aber auch der Städter kann frische Luft schöpfen, wenn er nur will und

dieselbe aufsucht. Ist es ihm gegönnt, eine kurze Zeit im Jahre im Gebirge, im Walde, an der See zu verleben, dann athme er die reine Luft in vollen Zügen. Dazu gehört aber vor allen Dingen, dass er gelernt hat, richtig und gründlich zu athmen und die Luft zu geniessen im wahren Sinne des Wortes.

Ich hoffe, dass er nach dem Lesen dieser Zeilen den Unterschied erkennen wird, der da ist zwischen leben in guter Luft und athmen der guten Luft.

Es liesse sich noch manches über Lufthöhe, Luftkuren, Luftkurorte sagen. — ich werde das nachholen, wenn diese Zeilen Beachtung im Publikum finden, was die Zukunft lehren wird.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

Verlag von **Karl Siegismund, Berlin W.**, Mauerstrasse 68.

Kosmogonie

oder

Menschenkörper, Menschengeist u. Weltseele

von

Johannes Seiffert.

360 Seiten mit Litho- und Xylographien.

Preis 1.50 Mk.

Inhalt: I. Der Menschenkörper. Ein neues dynamisch-chemisches Heilsystem. II. Der Menschengeist, seine Höhen und Tiefen. Anto-Magnetismus. Mondsucht. Spiritismus und Wahnsinn. Begeisterung. Hellsehen, Prophetenthum Christus. Die Regionen. III. Die Weltseele.

Der Verfasser ist bemüht, in der I. Abtheilung ein neues dynamisch-chemisches Heilsystem aufzustellen, welches den Vortheil hat, dass man bei richtiger Erkenntniss der Krankheiten weniger in der Wahl der Mittel irren kann, als bisher, da jetzt noch meistens eine empirische Behandlung eintritt. Er zieht alle Heilmethoden heran, die für die betreffenden Krankheitsfälle von Nutzen sein können, und es haben auch seine Heilerfolge schon vielfach den directen Beweis geliefert, dass der Weg, den er hier zum ersten Male betritt, der richtige ist.

Dieses Ziel zeigt sich theilweise schon in der II. Abtheilung (der Menschengeist), welche den Zweck hat, die Ansichten über die Wunderkraft Christi zu läutern und denselben eine wissenschaftliche Basis zu geben. Sicher ist über diese Abtheilung schon vielfach von Skeptikern der Stab gebrochen, da sie noch nicht den Schlüssel zur Lösung aller mystischen Erscheinungen vor sich hatten, welcher erst in der „Psychogonie" dargeboten werden konnte.

Psychogonie.

Die Abstammung des Menschengeistes und der erste Schritt zur Erkenntniss der wahren Ursachen, durch welche Hell-, Fern- und Voraussehen, sowie andere mystische Erscheinungen des geistigen Gebietes vermittelt werden.

Von Johannes Seiffert.

Preis Mk. 1.—.

Als Manuscript gedruckt.

Diese Arbeit hat den Zweck, diese Ursachen einer Reihe von Erscheinungen festzustellen, welche bisher von den meisten Gelehrten und Laien in das Reich der Fabel verwiesen worden sind, die aber, nach des Verfassers eigenen Erfahrungen, durchaus nicht mehr angezweifelt werden können. Sie soll Veranlassung geben, dass noch weitere Thatsachen und Beobachtungen herangezogen werden, um dadurch unleugbar das Dasein eines im grossen Weltenraume wirkenden geistigen Prinzips zu bezeugen.

Verlag von **Karl Siegismund, Berlin W.,** Mauerstrasse 68.

Aufzeichnungen über Sitzungen

mit

Daniel Dunglas Home

von

William Crookes,

Mitglied der Royal Society von England.

Autorisirte Uebersetzung,
herausgegeben von der „Psychologischen Gesellschaft“
in München.
Mit 15 Holzschnitten. — **Preis 75 Pf.**

Der berühmte englische Chemiker und Physiker William Crookes in London hat seine „Aufzeichnungen“ über Sitzungen mit dem s. Zt. als spiritistisches Medium an allen Höfen Europas gern gesehenen Daniel Home veröffentlicht und die „Psychologische Gesellschaft“ in München hat diese Protokolle in deutscher Uebersetzung herausgegeben. Wenn der Berichterstatter hier nicht jener durch seine vielfachen genialen Entdeckungen allgemein angesehene Gelehrter wäre, würde das grosse Publikum die erstaunlichen Dinge, welche in diesen „Aufzeichnungen“ mitgetheilt werden, wohl als Hallucinationen oder als schlechten Scherz betrachten; so aber zwingen sie doch zum Nachdenken. Das Ergebniss, zu dem Crookes bekanntlich gekommen ist, dass diesen mediumistischen Vorgängen eine „psychische Kraft“ zu Grunde liegt, die bisher von der Wissenschaft noch nicht anerkannt worden ist.

E. A. Brackett,

Materialisirte Erscheinungen.

Wenn sie nicht Wesen aus einer andern Welt sind, Was sind sie sonst?

Aus dem Englischen

von

Forsboom und Dr. du Prel.

Geh. 115 Seiten. M. 2.40.

Verlag von **Karl Siegismund, Berlin W.**, Mauerstrasse 68.

Katechismus der Handlesekunst.

Das ist
eine kurze übersichtliche Zusammenstellung der von den Chiromanten aufgestellten Lehren betreffend die Deutung der Handformen sowie der auf der Handfläche befindlichen Zeichen
bearbeitet von
Gustav Gessmann,
Verfasser von „Magnetismus und Hypnotismus" etc.
Mit 19 Tafeln.
Preis 3 Mark.

Der Verfasser, bekannt durch seine von Erfolg gekrönten Arbeiten auf dem Felde des Occulten, hat mit vorliegendem Werke, das vielfachen an ihn ergangenen Aufforderungen seine Entstehung verdankt — wiederum das Interesse für einen Theil der geheimen Wissenschaften zu bringen gesucht und bietet hier dies erste eingehende Buch in Deutscher Sprache, welches, nach den übereinstimmenden Urtheilen von genauen Kennern der chiromantischen Lehren auf Grund wissenschaftlicher Forschungen und Beweise für die Möglichkeit einer Handlesekunst eintritt.

ALT-EGYPTEN

von
D. Michael Morayta,
Professor an der Universität Madrid.
Deutsch von **Dr. Adolf Schwarz.**
Zweite Auflage. 75 Seiten gr. 8°. **Preis Mark 1,50.**

Die „Wissenschaftliche Beilage der Leipz. Zeitung" sagt u. a.: — Es ist eine sehr angenehme Lectüre, wohl zu empfehlen Jedem, der für wenig Geld ein abgerundetes Bild der altegyptischen Cultur studiren will. Er findet zuerst eine kurze, aber lebendige Uebersicht über die Geschichte der ersten zwölf Dynastien, eine deutliche Darstellung der Götterwelt Alt-Egyptens in ihren Einheiten und in ihrer Vielheit und eine Skizze der Anschauungen von der Schöpfung der Welt und des Menschen. Es folgen Einzelheiten über den Cultus und das Priesterthum, über die Vorstellungen von der menschlichen Seele und der Auferstehung des Fleisches, über die geschichtlichen Veränderungen in dem Begriffe des Jenseits, endlich eingehende Mittheilungen über das Sittengesetz, die bürgerliche Gesetzgebung, Sprache und Schrift, Litteratur und Gelehrtenthum u. s. w.

Druck von C. Grumbach in Leipzig.

24ColorCard
IIA-IA